

LA ARQUITECTURA COMO AGENTE QUE CONDICIONA LA CONDUCTA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES MENTALES

ARCHITECTURE AS AN AGENT THAT CONDITIONS BEHAVIOUR IN PATIENTS WITH MENTAL ILLNESS

Leidy Angélica Triviño Muñoz¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del Documento:

Arq. Adolfo Antonio Torres Buelvas

Revisor Metodológico:

Arq. Cesar Adolfo Rodríguez García

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico: Arq. Adolfo Antonio Torres Buelvas

Diseño Urbano: Arq. Gloria Susana Mariño Rojas

Diseño Constructivo: Arq. André Miguel Glick



¹ latrivino02@ucatolica.edu.co, ange_trivi14@hotmail.com



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

This is a human-readable summary of (and not a substitute for) the [license](#). [Advertencia](#).

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia](#).

RESUMEN

La arquitectura hospitalaria en épocas antiguas era sumamente funcional, en este caso de hospitales psiquiátricos, la configuración espacial era privativa, con patios internos, con poca vegetación o en su debido defecto carente de la misma, sin espacios de rehabilitación y tratamiento al aire libre, pues la extensión del terreno daba para la ocupación del edificio con sus patios internos, careciendo de una extensión urbana natural.

El proyecto expuesto en este documento enfrenta y da soluciones espaciales implementando espacios sensoriales, que involucren elementos perceptivos y sensitivos, como la luz, el color, la textura, y el componente natural, donde genere estimulaciones en los pacientes, que provoquen emociones que pueden condicionar su conducta.

Palabras clave:

Patología, Conducta humana, Arquitectura Hospitalaria, Percepción, Rehabilitación

ABSTRACT

Hospital architecture in ancient times was highly functional, in the case of psychiatric hospitals, space configuration was privative with internal courtyards, little vegetation or, failing that, lacking of it, without spaces for rehabilitation and outdoor treatments, through the extent of land, it was only available the occupation of the building with its internal courtyards, lacking a natural urban extension.

The purpose of this project is giving spatial solutions to this problem by implementing sensory spaces that involve perceptual and sensitive elements, such as light, color, texture, and the nature, to generate stimulations in patients, which provoke emotions that can condition their conduct.

Keywords:

Pathology, Human behavior, Hospital Architecture, Perception, Rehabilitation

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
MARCOS REFERENCIALES	11
MARCO PROBLEMÁTICO	11
MARCO TEÓRICO	13
MARCO CONCEPTUAL	16
MARCO HISTÓRICO	18
MARCO PROYECTUAL	22
METODOLOGÍA	25
RESULTADOS	28
DISCUSIÓN.....	36
CONCLUSIONES	38
REFERENCIAS	39
ANEXOS.....	42

INTRODUCCIÓN

Un hospital psiquiátrico es un equipamiento, cuyo objetivo es diagnosticar y tratar a pacientes con trastornos mentales, los cuales serán internados para continuar con dicho tratamiento. Deriva históricamente de los manicomios, el cual proviene de dos palabras griegas “manía”, que quiere decir locura, y “kome” que significa cuidar.

La locura (del latín vulgar *delirare*, de *lira ire*) que significaba originalmente en la agricultura “desviado del surco” y según el diccionario de la RAE “privación del juicio o del uso de la razón”¹; fue empleado en Europa históricamente en diferentes contextos y con diferentes significados, cómo lo afirma Fernández A (2015) “*Durante la Alta Edad media, los locos eran considerados como individuos sabios y elegidos por Dios, sin embargo surgió la concepción de que la locura podía ser un castigo divino por faltas y errores o una intervención diabólica*” (Fernandez,2015, p.107)², esta concepción y significados se fue propagando a los diferentes países, por lo cual este rechazo, permite que se aíslen de toda conexión con el medio ambiente físico y social, pues son una “amenaza”, debido a los comportamientos que tienen.

Los enfermos mentales son vulnerados en todo sentido de la palabra, pues son marginados y estigmatizados, por no estar conectados directamente a una realidad “normal” un pensamiento ignorante del hombre. A lo largo de la historia, la persona con una enfermedad mental era y es aún llamada “loco(a)” que según la RAE lo define como “que ha perdido la razón, de poco juicio,

¹ Real Academia Española (2020). Locura. En diccionario de la Lengua española. Consultado en <https://dle.rae.es/locura>

² Fernández Vázquez, A. (2015). Cambio en la noción de la locura. El Hospital de los Inocentes de Valencia. Cultura de los Cuidados (Edición digital), 19, 41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2015.41.13>>

disparatado e imprudente”³, por lo tanto, para muchas personas son un peligro para la interrelación social, de esta manera se encarga la sociedad misma de ocultar estas personas, aislándolas o discriminándolas.

Los centros psiquiátricos eran llamados cárceles, dado que no había espacios urbanos, zonas de recreación y rehabilitación, es decir, no había conexión con lo exterior, los tratamientos eran crueles, como, por ejemplo, los pacientes en muchos centros eran castigados y obligados a ir a celdas de aislamiento, tratamientos como cargas eléctricas al cerebro, sedación en exceso, entre otros aún más perturbadores, lo que conlleva al aumento de los riesgos de que su proceso mental empeore.

“A algunas personas se las aísla y encierra en habitaciones que parecen celdas, o permanecen en cama durante periodos prolongados con escaso o nulo contacto humano. Otras reciben indebidamente medicamentos psicotrópicos. En algunas instituciones, los pacientes carecen de ropa decente, agua limpia, alimentos adecuados o instalaciones de higiene que funcionen. En muchos entornos y situaciones de atención sanitaria, la vida de los pacientes no tiene ningún sentido desde el punto de vista personal o comunitario, y se les mantiene aislados de familiares, amistades y oportunidades laborales, factores que perjudican la mejora de su salud mental”. (OMS, 2005, Hay que acabar con las violaciones de los derechos humanos de las personas con trastornos mentales.)⁴

³ Real Academia Española (2020). Locura. En diccionario de la Lengua española. Consultado en <https://dle.rae.es/loco?m=form>

⁴ Organización Mundial de la Salud (2005) Hay que acabar con las violaciones de los derechos humanos de las personas con trastornos mentales. Tomado de <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr68/es/>

La arquitectura tradicional y conservadora de los centros mentales y hospitales psiquiátricos eran netamente funcional, es decir, que el equipamiento planteado constaba de: unos módulos de habitaciones, con ventanas y rejas (dada la complejidad de la patología), baños, espacios administrativos, y unidades de tratamiento, con patios internos para el esparcimiento de los internos, con escasez de vegetación y carencia de espacios urbanos de gran extensión.

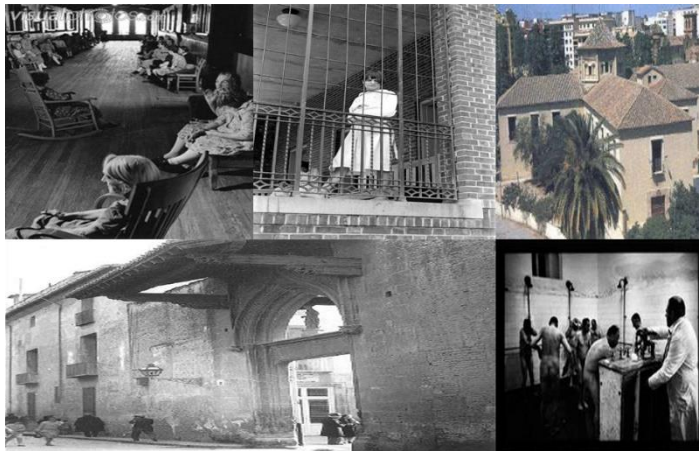


Figura #1 Moreno. R. (1409-1512). Viviendas de los locos.
Recuperado de <http://valenciaactua.es/manicomio-de-valencia-vivienda-de-los-locos-en-el-hospital-de-los-inocentes/>

Un claro ejemplos es el Hospital de Inocentes, el cual fue construido a finales del siglo XV, situado en la zona oeste de la ciudad Valencia, cercano al Portal de Torrent, el cual estaba conformado principalmente por las denominadas casas de locos y locas, la iglesia y demás espacios auxiliares que

contribuían a su funcionamiento, donde se puede evidenciar las condiciones inhumanas, a las que estaban sometidas las personas con trastornos mentales. Según Mercedes Gómez

“Los dos pabellones para locos, el de hombres y el de mujeres, tenían una planta cuadrada, con patio interior central al descubierto, al que daban las distintas habitaciones o celdas. Estas celdas estaban sobre los pórticos y se piensa que eran individuales. Tenía cada una ventana con reja de hierro para poder recibir la ventilación y luz necesarias. Según el número de enfermos que aparecen en los libros de la administración, se deduce que habría unas treinta celdas por cada pabellón, ya que el número de dementes suele oscilar entre veinte y treinta, según los años. Los pabellones de locos tenían dos pisos y normalmente se

diferenciaban entre habitaciones o "cambres" para los locos normales y celdas o "gabies" para los locos furiosos. En el apartamento de hombres, según los inventarios, había unas cuatro habitaciones individuales en el piso inferior más la zona de jaulas de los locos más peligrosos y en el piso superior se menciona la existencia de siete habitaciones individuales con su correspondiente cama y banqueta de madera. En el apartamento de mujeres también había siete habitaciones en el piso superior". (Gómez. M, 1995, pág. 27)⁵

Es allí donde surgen las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la realidad?, ¿Quién no ha dejado que sus pensamientos lo dominen?
- ¿Cómo podrían los espacios arquitectónicos y urbanos contribuir en mejorar la salud mental de los internos?
- ¿Qué características espaciales internas y externas debe tener un Hospital Psiquiátrico para condicionar la conducta de una persona catalogada como enfermo mental?

Descartes: «*pienso, luego existo*»

Con esta frase podemos analizar que el poder de la mente es demasiado grande, pues ejerce una influencia en nuestros actos conscientes, a pesar de que el ser humano no utilice toda su capacidad mental, la mente es un mecanismo que trabaja todo el tiempo, aun así, cuando estamos durmiendo; la mente puede crear la realidad de una persona, es por esto que, no estamos tan desconectados, con algunas de las sensaciones o emociones, de estas personas con diferentes trastornos mentales, para determinar dichas enfermedades existen ciencias como la psicología, que

⁵ Gómez. M. (1995) pág. 27. Arquitectura y Arquitectos en la Valencia del S. XVI el Hospital General y su artífices - Tesis Doctoral. Tomado de <https://core.ac.uk/download/pdf/71030457.pdf>

es la encargada de estudiar los procesos mentales, las sensaciones, las percepciones y el comportamiento del ser humano, en relación con el medio ambiente físico y social que lo rodea y la psiquiatría se ocupa del estudio, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades mentales.

En relación con la pregunta planteada por el núcleo problémico: ¿Cómo enfrentarse desde el proyecto a la resolución de problemas de la sociedad dentro de un espíritu de innovación en contextos y usuarios reales? Se plantea el proyecto, con la intención de ver que un centro de salud mental u hospital psiquiátrico, va más allá de un elemento físico construido; es un espacio urbano que contribuye al bienestar de un entorno social, la arquitectura en este caso busca que las personas (los pacientes) cuenten con un confort que contribuya al mejoramiento de sus condiciones; a través de los elementos formales estructurados en el espacio, las personas pueden experimentar algo más allá de lo físico, algo que influye en su ambiente sensorial, es decir, que a través de la luz, los colores, la textura, entre otros, se generan estimulaciones en los pacientes, que provocan emociones que pueden condicionar la conducta.

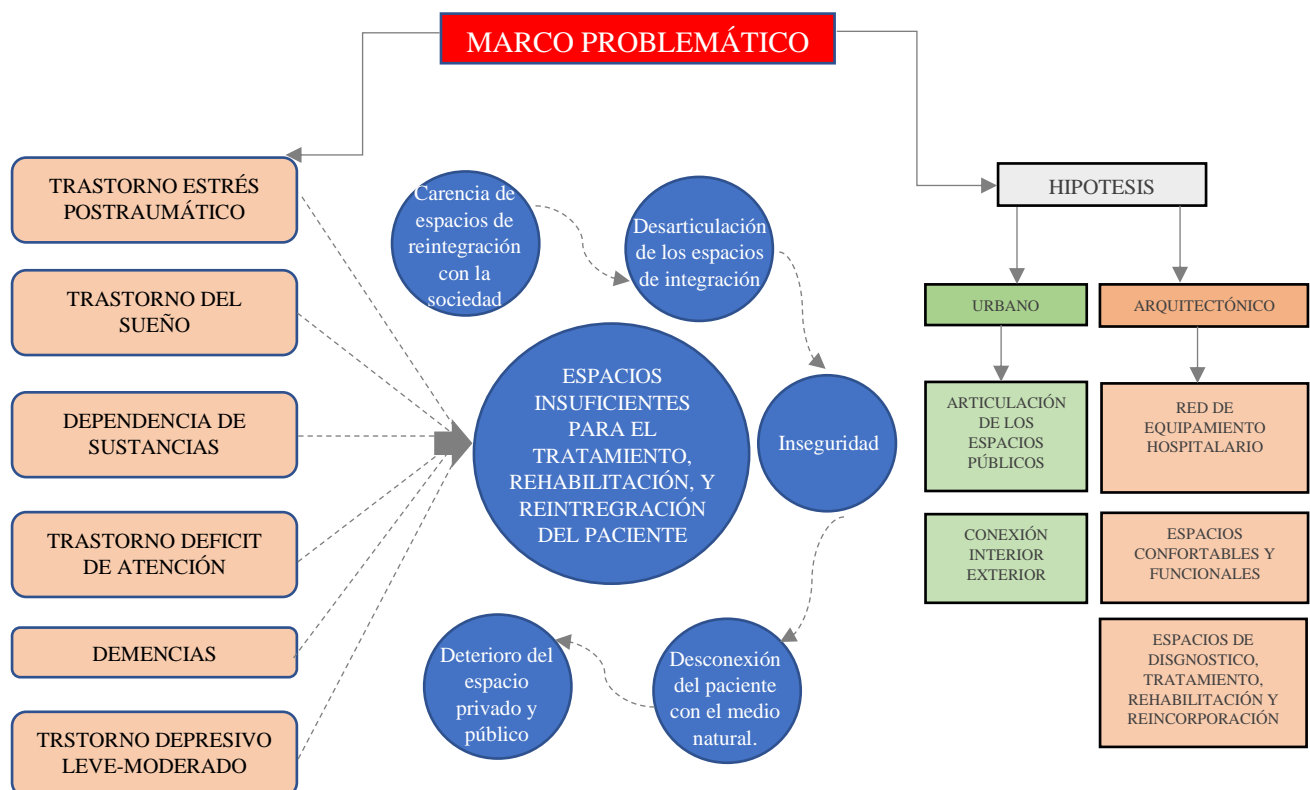
El espacio urbano estipulado, permite la conexión directa del paciente con el exterior, brindándole una mejor calidad de vida, pues, al tener la luz natural, el aire fresco, la sensación de tacto con las zonas verdes, y demás elementos naturales o superficiales, permiten que no se sienta completamente “encerrado”, pues esta palabra es uno de los términos sin fin que definen un hospital psiquiátrico.

MARCOS REFERENCIALES

MARCO PROBLEMÁTICO

2.1.1. Pregunta problema

En relación con la pregunta planteada por el núcleo problemático de la facultad de Diseño: ¿Cómo enfrentarse desde el proyecto (Hospital Psiquiátrico) a la resolución de problemas de la sociedad dentro de un espíritu de innovación en contextos y usuarios reales? La problemática que se enfrenta inicialmente es la desarticulación de los espacios en conjunto con los pacientes que presentan trastornos mentales; ausencia de espacios de tratamiento y rehabilitación que mejoren la conducta del paciente, y lograr así, la reincorporación a la sociedad nuevamente.



2.1.2. Hipótesis

Un hospital psiquiátrico debe estar definido a partir de dos ámbitos principales: El Urbano y el Arquitectónico, partiendo de la investigación del contexto inmediato y su interrelación con el proyecto; por ejemplo, en este caso la existencia de la Clínica Juan N. Corpas, ubicada en el predio adyacente del proyecto, permitiría que se creara una red de equipamiento hospitalario para la ayuda de las personas con trastornos mentales; la articulación del espacio privado y público, generará una conexión interior-exterior con el paciente, en donde, se permita la interacción del mismo con el entorno urbano y natural; con espacios sensoriales, de percepción, y de intercambio, para el mejoramiento de su conducta. Así mismo que en el ámbito arquitectónico, se ofrezca espacios confortables, y funcionales al personal general del hospital y a sus pacientes, para el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y reincorporación de estos a la sociedad.

2.2.3. Objetivos

Como objetivo general se busca demostrar la relación de la Arquitectura y una persona con enfermedades mentales, y como esta afecta de manera positiva y ayuda a mejorar la conducta de una persona, tanto psicológica como social y física; por medio de la interacción con el espacio físico construido, las sensaciones y comportamientos que generan los espacios urbanos y privados.

- **Objetivos específicos:**
 - Formular estrategias para la articulación del espacio público y privado.
 - Vincular el medio natural, como apoyo al tratamiento y rehabilitación del paciente.
 - Generar armonía entre el espacio físico construido y el aspecto sensorial y cognitivo.

- Generar espacios urbanos, como huertas para la recopilación de alimentos implantados por ellos mismos, zonas de actividad pasiva (lectura, percepción del paisaje urbano, entre otros) y activa (juegos) donde se priorice la salud mental y física del paciente.

MARCO TEÓRICO

DISEÑO BIOFÍLICO: Incorporación de elementos de la naturaleza en espacios urbanos o interiores para evocar a la naturaleza con el objetivo de ayudar a que las personas se sientan mejorar y conecten nuevamente con el espacio.⁶

➤ 14 PATRONES DE DISEÑO BIOFÍLICO:⁷

1. LA NATURALEZA EN EL ESPACIO ABARCA SIETE PATRONES DE DISEÑO BIOFÍLICO:

1. Conexión visual con la naturaleza. Un vistazo a elementos de la naturaleza, sistemas vivos y procesos naturales

2. Conexión no visual con la naturaleza. Estímulos auditivos, táctiles, olfatorios o gustativos que generan una referencia deliberada y positiva a la naturaleza, sistemas vivos o procesos naturales.

⁶ El diseño biofílico. El poder de la arquitectura y la naturaleza (Ovacen). Tomado de <https://ovacen.com/el-diseno-biofilico-el-poder-de-la-arquitectura-y-la-naturaleza/>

⁷ Terrapin Bright Green, LLC, (2014). 14 patrones de diseño biofílico mejorando la salud y el bienestar en el entorno construido). Tomado de https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf

3. Estímulos sensoriales no rítmicos. Las conexiones aleatorias y efímeras con la naturaleza pueden ser analizadas estadísticamente pero no pueden ser pronosticadas con precisión.

4. Variaciones térmicas y de corrientes de aire. Cambios sutiles en la temperatura del aire, humedad relativa, una corriente de aire que se percibe en la piel y temperaturas superficiales que imitan entornos naturales.

5. Presencia de agua. Una condición que mejora cómo experimentamos un lugar al ver, oír o tocar agua.

6. Luz dinámica o difusa. Aprovecha la variación de la intensidad de la luz y la sombra que cambia con el tiempo y recrea condiciones que suceden en la naturaleza.

7. Conexión con sistemas naturales. Conciencia de los procesos naturales, especialmente los estacionales y los temporales que son característicos de un ecosistema saludable.

2. ANALOGÍAS NATURALES:

8. Formas y patrones biomorficos. Referencias simbólicas de contornos, patrones, texturas o sistemas numéricos presentes en la naturaleza.

9. Conexión de los materiales con la naturaleza. Materiales y elementos de la naturaleza que, con un procesamiento mínimo, reflejan la ecología y geología local y crean un sentido distintivo de lugar.

10. Complejidad y orden. Rica información sensorial que responde a una jerarquía espacial similar a la de la naturaleza.

3. LA NATURALEZA DEL ESPACIO

11. Panorama. Una vista abierta a la distancia para vigilancia y planificación.

12. Refugio. Un lugar para retirarse de las condiciones del entorno o del flujo diario de actividades donde la persona encuentra protección para su espalda y sobre su cabeza.

13. Misterio. La promesa de más información. Se logra mediante vistas parcialmente oscurecidas u otros dispositivos sensoriales para atraer a la persona a sumergirse más profundamente en el entorno.

14. Riesgo/Peligro. Una amenaza identificable aunada a un resguardo confiable.

El diseño biofílico permite la interacción del hombre con la naturaleza, con unos patrones específicos para mejorar el diseño, permitiendo que el espacio físico construido vaya de la mano con lo ambiental y sostenible, ayudando a mejorar las condiciones humanas, a que las personas condicionen su conducta, liberen la mente y genera una serie de estimulaciones en las habilidades cognitivas que requieren en este caso los pacientes con diferentes patologías mentales, las cuales están interfiriendo con la relación social, llevándolos a la estigmatización por parte de la sociedad.

La naturaleza es el espacio en sí que ha permitido el desarrollo del hombre, y es la que él mismo debe cuidar, pues es el sustento de toda vida, los elementos que ofrece el medio natural, mejora de manera significativa la salud y garantiza un mejor bienestar, es por eso, que debe involucrarse en las estrategias de diseño en el entorno construido.

MARCO CONCEPTUAL

SALUD: Según la OMS la salud, es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.⁸

SALUD MENTAL: Según la OMS, la salud mental es un componente integral de la salud, y que va más allá de ausencia de trastornos o discapacidades mentales, la define como un estado de bienestar en que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y contribuir a su comunidad.⁹

TRASTORNO MENTAL: Un trastorno o enfermedad mental afecta a los procesos afectivos y cognitivos del ser humano, incluyendo su estado de ánimo, su conducta y pensamiento, que le llevará a tener dificultades físicas, psicológicas, y sociales. Así como lo define la OMS “Un trastorno mental o del comportamiento se caracteriza por una perturbación de la actividad intelectual, el estado de ánimo o el comportamiento que no se ajusta a las creencias y las normas culturales.”¹⁰

PATOLOGÍA: Es una de las ramas de la medicina que estudia los trastornos anatómicos y fisiológicos de los tejidos y los órganos enfermos, así como los síntomas y signos a través de los cuales se manifiestan las enfermedades y las causas que las producen. También se define como una enfermedad física o mental que padece una persona.¹¹

⁸ Organización Mundial de la Salud (1948). Tomado de <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

⁹ Organización Mundial de la Salud (2018) Salud mental: fortaleces nuestra respuesta. Tomado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

¹⁰ Organización Mundial de la Salud – Temas de salud- Salud Mental. Tomado de https://www.who.int/topics/mental_health/es/

¹¹ Definiciones de Oxford Languages

ARQUITECTURA HOSPITALARIA: Es la responsable de desarrollar una infraestructura física para optimizar los procesos médicos con el fin de mejorar los tiempos de atención.¹² Anteriormente la arquitectura hospitalaria se desarrollaba de manera funcional, pero actualmente la concepción ha cambiado, pues se busca que la infraestructura diseñada, se piense de manera sostenible, sensitiva, que los espacios desarrollados busquen una relación directa con el paciente de manera terapéutica y mejore sus condiciones según la patología diagnosticada.

PSICOLOGÍA AMBIENTAL: Es un campo teórico y aplicado de carácter interdisciplinar que se ocupa de estudiar la interacción entre el ser humanos y el medio en que se encuentra, el foco principal lo constituyen las variables psicológicas y conductuales que se asocian a esta relación. Por lo cual implica que tiene una afectación positiva el ambiente espacial en el que se desarrolla el ser humano, pues bien, es en el espacio donde percibimos, donde experimentamos, y tenemos miles de sensaciones, en unas simples palabras el medio ambiente es parte integrante del comportamiento humano.

NEURO- ARQUITECTURA: Según Feingol se entiende como “el entorno construido con principios derivados de las Neurociencias, ayudando de esta forma a crear espacios que favorezcan la memoria, la mejora de las habilidades cognitivas y la estimulación de la mente, evitando al mismo tiempo el estrés”.¹³ Existen unas claves importantes de la neuro arquitectura: La iluminación, las zonas verdes, Los techos, los colores y los elementos arquitectónicos (ángulos o

¹² Rojas D. (2019) Arquitectura Hospitalaria, un elemento terapéutico. Tomado de <https://www.elhospital.com/temas/Arquitectura-hospitalaria,-un-elemento-terapeutico+129180>

¹³ Neuro arquitectura: ayuda a crear espacios eficientes y estimula las habilidades cognitivas (La nación Chile). Tomado de <https://contractworkplaces.com/web/neuroarquitectura-ayuda-a-crear-espacios-eficientes-y-estimula-las-habilidades-cognitivas/>

formas de diseño)¹⁴. Por lo cual permite que, a la hora de proyectar y diseñar el espacio, se consideren estrategias para poder mejorar la conducta de las personas con enfermedades mentales y que se sientan en un lugar acompañados y atendidos de manera adecuada.

MARCO HISTÓRICO

Desde siempre han existido las enfermedades mentales, en el año 2020 se desató una pandemia con el virus COVID 19 y esto ha causado el aislamiento de todos los ciudadanos, en Bogotá los casos de depresión, ansiedad, entre otros cuadros patológicos de enfermedades mentales, han venido en aumento por efectos de la cuarentena, según la veeduría distrital sobre salud mental en la ciudad de Bogotá

“El crecimiento del 50% en la demanda de servicios de salud mental en la red pública y privada de la capital del país da cuenta de los efectos de la pandemia, cada 15 minutos un ciudadano afectado a la línea 123 en busca de ayuda, en los primeros tres meses del año recibieron 2.100 llamadas por estos casos, mientras que en la cuarentena se atendieron 2.700 llamadas por mes”.

Es por esto, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció la necesidad de promover la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de las personas con trastornos mentales, en la actualidad podemos estudiar las diferentes enfermedades de salud mental más a fondo con el fin de identificar qué factores pueden ayudar a la pronta recuperación de los pacientes que están siendo afectados con alguna de estas; a continuación, se nombrarán los trastornos mentales que

¹⁴ 5 elementos claves de la Neuroarquitectura (2019). Tomado de <https://arquitectura-sostenible.es/5-elementos-claves-de-la-neuroarquitectura/>

más afectan a los colombianos y que requieren que la persona sea internada en los hospitales psiquiátricos o centros de salud mental.

➤ Trastorno de estrés postraumático (TEPT): en los últimos 30 años se ha presentado un aumento importante en eventos con experiencias traumáticas (desastres naturales, violaciones, violencia, entre otros) lo cual ha desencadenado que las personas estén más propensas a desarrollar un TEPT, sin embargo este trastorno no se presenta únicamente en personas que ha vivido este tipo de situaciones; según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV) del 1 al 14% es la probabilidad a que se presente este trastorno en la población general, y del 3 al 58% a que se presente en la población que ha sufrido algún trauma. Luego de pasar por el evento traumático la persona de acuerdo con el DSM-IV experimentara temor, desesperanza y horror intenso; luego se empezarán a presentar unos síntomas de reexperimentación persistente, evitación y embotamiento de la capacidad de respuesta, asimismo se presentan estados de hipervigilancia y alerta, presentados usualmente en insomnio o respuestas de sobresalto.¹⁵

➤ Trastorno déficit de atención e hiperactividad (TDAH): este trastorno es común en niños menores de 7 años y adolescentes en etapa escolar, sin embargo, en un 40% puede continuar a su vida adulta; se presenta por diferentes factores ambientales, como pueden ser genética o acciones realizadas durante el embarazo que están directamente ligadas a este trastorno en el feto como son, consumo de alcohol, consumo de tabaco, o estar expuesto a la nicotina. Los pacientes suelen ser niños y sus principales síntomas son, falta de atención,

¹⁵ Avances en psiquiatría desde un modelo biopsicosocial, (2014). Editor: Universidad de los Andes, Tomado de: https://www-jstor-org.ezproxy.uniandes.edu.co:8443/stable/10.7440/j.ctt19jchzz.15?refreqid=excelsior%3A204335b27a04f2370baf89fcecadc44&seq=2#metadata_info_tab_contents

hiperactividad o impulsividad, sin embargo, es indispensable que estos síntomas sean persistentes en el tiempo, y que esté presente en los diferentes contextos donde el niño se desenvuelve, es decir, en el entorno social, familiar y escolar.¹⁶

➤ Trastorno del sueño: este trastorno afecta a la población en la noche y causa una somnolencia diurna excesiva o un aumento del movimiento durante el sueño, algunas personas pueden quedarse dormidas en ocasiones inapropiadas durante el día, incluso cuando están conduciendo; se puede clasificar dependiendo cual es la causa de la falta de sueño en, insomnio, apnea del sueño, enfermedad de Willis Ekbom o Narcolepsia. Por lo general estos se tratan de manera correcta luego de ser clasificados con fármacos.¹⁷

➤ Dependencia de sustancias: se presenta principalmente en países desarrollados y en su mayoría en los hombres más que en las mujeres; un 80% de los hombres frente a un 60% de las mujeres dice haber bebido alcohol en algún momento de su vida; en esta población se presenta un comportamiento compulsivo por el uso de alguna de estas sustancias (alcohol o drogas), y persiste a pesar de las posibles consecuencias negativas; según la OMS el alcohol, el tabaco, la marihuana y la cocaína son las sustancias utilizadas con mayor frecuencia por los dependientes, estas no solo conducen a un deterioro físico y mental sino también a accidentes, robos, homicidios, violencia intrafamiliar, ausencia laboral y académicos, riesgo de muerte, entre otros.¹⁸

¹⁶ Avances en psiquiatría desde un modelo biopsicosocial, (2014). Editor: Universidad de los Andes, Tomado de: https://www-jstor-org.ezproxy.uniandes.edu.co:8443/stable/10.7440/j.ctt19jchzz.15?refreqid=excelsior%3A204335b27a04f2370baf89fcecadc44&seq=2#metadata_info_tab_contents

¹⁷ Mayo Clinic, Trastorno del sueño, (2019), Tomado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/sleep-disorders/symptoms-causes/syc-20354018>

¹⁸ Avances en psiquiatría desde un modelo biopsicosocial, (2014). Editor: Universidad de los Andes, Tomado de: https://www-jstor-org.ezproxy.uniandes.edu.co:8443/stable/10.7440/j.ctt19jchzz.15?refreqid=excelsior%3A204335b27a04f2370baf89fcecadc44&seq=2#metadata_info_tab_contents

➤ Demencias: este trastorno afecta principalmente la memoria, el pensamiento y las habilidades sociales, los cuales son lo suficientemente graves como para interferir en la vida diaria; el Alzheimer es una de las causas más comunes de la demencia progresiva en adultos mayores, sin embargo, hay más factores. En la demencia encontramos varios síntomas, los cuales son notados usualmente por las personas cercanas, pérdida de memoria, dificultad para comunicarse o encontrar palabras, dificultad con las habilidades visuales y espaciales, dificultad para razonar o para resolver problemas, dificultad para manejar tareas complejas, dificultad para planificar y organizar, dificultad con la coordinación y las funciones motoras, confusión y desorientación, cambios en la personalidad, depresión, ansiedad, comportamiento inapropiado, paranoia, agitación, y alucinaciones.¹⁹

➤ Trastorno depresivo leve-moderado: es uno de los trastornos más comunes actualmente, se presenta en la población sin importar su edad y estrato social, los síntomas más comunes son el estado de ánimo depresivo o pérdida del interés o de la capacidad del placer, pérdida importante de peso sin hacer régimen, insomnio o hipersomnia casi cada día, agitación, fatiga o pérdida de la energía, sentimientos de culpa excesivos, disminución de la capacidad de concentrarse, pensamientos recurrentes de muerte; en este trastorno es muy frecuente recurrir a pensamientos suicidas, por lo tanto el paciente requiere dependiendo su clasificación internamiento y vigilancia constante.²⁰

¹⁹ Mayo Clinic, Demencia, Tomado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/dementia/symptoms-causes/syc-20352013>

²⁰ Avances en psiquiatría desde un modelo biopsicosocial, (2014). Editor: Universidad de los Andes, Tomado de: https://www-jstor-org.ezproxy.uniandes.edu.co:8443/stable/10.7440/j.ctt19jchzz.15?refreqid=excelsior%3A204335b27a04f2370baf89fcecadc44&seq=2#metadata_info_tab_contents

MARCO PROYECTUAL

➤ HOSPITAL KHOO TECK PUAT



Figura #2 DFM (2019). Recuperado de
<https://www.forestmaderero.com/articulos/item/el-khoo-teck-puat-es-un-hospital-en-un-jardin-y-un-jardin-en-un-hospital.html>

El Hospital Khoo Teck Puat en Singapur, es un proyecto que está en medio de un jardín o así es considerado, dado la magnitud del medio natural en el que se desenvuelve el diseño, es un hospital de cuidados generales y agudos, existen más de 700 especies nativas de plantas y árboles allí que se entrelazan con la arquitectura del hospital, y gracias a esto la fauna también se ve reflejada, lo que permite dar aún más vida a este gran proyecto. El proyecto también tiene como beneficio, la implantación de huertas, donde tiene árboles frutales y plantas, que generan verduras y frutas comestibles para los pacientes del hospital, a su vez maneja jardines en las cubiertas y terrazas para el disfrute y bienestar de los pacientes, familiares y personal del hospital; otro beneficio es la reactivación de sensores de lluvia para el ahorro del agua en un 50% del costo de consumo proyectado.

Como lo plantea DFM “Los entornos hospitalarios pueden ser estresantes para cualquiera: desde el olor estéril y la decoración monótona hasta los sonidos metálicas de los equipos médicos, no es el entorno más reconfortante para paciente y visitantes. En el lugar de trabajo, se sabe que el diseño biofílico aumenta el rendimiento cognitivo, la concentración, la productividad laboral, la motivación y los sentimientos de seguridad de los empleados”²¹ (DFM,2019)

➤ CENTRO SOCIO SANITARIO BERNAT JAUME



Figura #3. Llavor de futur (2019). Recuperado de <http://www.llavordefutur.com/>



Figura #4. Llavor de futur (2019). Recuperado de <http://www.llavordefutur.com/>

Llavor de futur explica que el jardín terapéutico trae consigo los siguientes beneficios: “*Enriquece la calidad de vida de los pacientes, ayuda a la disminución del consumo de medicamentos, mejora del ánimo general de las personas que lo visitan, contribuye a la interacción entre el paciente y los profesionales que lo cuidan, favorece la práctica de nuevas actividades desvinculadas del mundo sanitario que hacen la estancia más agradable, fomenta una actitud positiva entre los pacientes, permite admirar la vegetación desde la cama y percibir el paso de las*

²¹ (DFM, 2019) El Khoo Teck Puat es un “hospital en un jardín y un jardín en un hospital” Tomado de <http://www.llavordefutur.com/>

horas y de las estaciones a partir de los cambios que experimenta, invita a abrir las ventanas y sentir la fragancia de las plantas y las flores, anima a pasear y respirar aire fresco, y ofrece un espacio amable de encuentro entre familia y paciente. Diseñado para las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales de los usuarios de un centro sanitario, porque les ayuda a mantener el contacto con la realidad y les proporciona bienestar psicofísico. Se convertirá en una herramienta más del conjunto de técnicas, instrumentos y atenciones que utiliza el Bernat Jaume para tratar a las personas que se están.” (Llavor de futur, 2019)²²

El centro Sociosanitario Bernat Jaume es un centro de atención a personas adultas con patologías crónicas o discapacidad, con presencia de síndromes geriátricos, con trastornos cognitivos, con enfermedades neurológicas. Se realizó en la terraza un jardín terapéutico, en busca del bienestar y mejorar las condiciones y salud de los pacientes que se encuentran allí, y a su vez brindar un espacio de integración social con sus familiares, y para el personal de toda la fundación; es un espacio exterior de 450 m2.



Figura #5



Figura #6

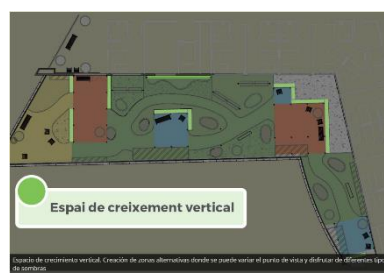


Figura #7



Figura #8



Figura #9

Figura #5-9. Llavor de futur (2019). Recuperado de <http://www.llavordefutur.com/>

²² El Jardí Terapèutic Llavor de futur (2019). Tomado de <http://www.llavordefutur.com/>

METODOLOGÍA

- **FASE ANALÍTICA**

Se realizó un análisis del sector de intervención, con la recolección de datos e imágenes de internet, donde se observó las debilidades y amenazas del sector, así como sus fortalezas, lo que permitió la formulación de una serie de estrategias de diseño urbano y arquitectónico de un equipamiento hospitalario, el cual se desarrolló a partir de conceptos adquiridos por parte de la Universidad, con el fin de generar apropiación y sentido en el lugar.

Se observaron diferentes problemáticas las cuales son: la ausencia de una red de ciclorruta en el sector, pues es una vía muy transcurrida que colinda con la sabana; el deterioro y la ausencia de andenes peatonales, con sus respectivos paraderos sin tener un riesgo para la vida del peatón. Los centros de salud mental y hospitales psiquiátricos que hay en Bogotá son aproximadamente 25 los cuales en su mayoría son edificios con poca zona verde, por lo cual es de necesidad hospitales psiquiátricos y centros con mayor extensión de zona verde, para la incorporación de un diseño biofílico, que genera una influencia de forma positiva a las condiciones de los pacientes, para el bienestar y mejoramiento de la conducta de este.

Se realizó una investigación sobre las patologías más relevantes de Colombia, para plantear a que usuarios va dirigido el proyecto, se recopiló información sobre los síntomas, causas y las diferentes formas de recuperación, para así mismo generar estrategias de diseño para un espacio en el que cada paciente se desarrolle y permita la recuperación total de este. La investigación normativa planteada por la OMS y el ministerio de salud, donde se estipula como son los diferentes espacios, sus dimensiones, especificaciones de materialidad, y acabados, dimensiones de puertas, corredores, salidas de emergencia, etc.

- **FASE PROPOSITIVA**

Para dar solución a estas problemáticas se proponen diferentes estrategias a 3 escalas (macro, meso y micro) a partir de la escala macro se puede observar a nivel general el sector del lugar de intervención, las conexiones de movilidad con la ciudad y la sabana, la densidad de edificación, los usos, la estructura ecológica principal que conecta al proyecto, con lo cual se busca mejorar lo existente y crear estrategias para la solución de las problemáticas ya observadas.

A escala meso se observa problemáticas más específicas, como la carencia de ciclorruta que no conecta a la red existente en la ciudad y que se propone implementar para evitar el riesgo, para el servicio y función del ciudadano, los usos y actividades generadas en el sector que satisfagan de manera oportuna la una a la otra, el proyecto al estar ubicado en una zona de reserva, da una serie de estrategias de diseño, que promueva la recuperación y se mantenga la reserva bien cuidada, genere sostenibilidad y siga la normativa al implementar usos que aprovechen la biodiversidad presente.

A escala micro, permite implantar las estrategias de diseño al modelo, de manera significativa, donde la implementación de andenes, y ciclorrutas permita el acceso directo al proyecto y permita un mejoramiento al sector para el peatón, quien es el que genera el flujo de actividad, las conexiones directas con el contexto inmediato como la clínica Juan N. Corpas para la creación de una red hospitalaria, la implementación de actividades y usos adecuados a la reserva, que a su vez generando una mejor biodiversidad compense la ayuda al ser humano (pacientes con patologías psicológicas) y al medio natural ya impuesto en el lugar.

• FASE PROYECTUAL

En base a la situación problema anteriormente planteada, el hospital psiquiátrico se rige a partir de diferentes estrategias generales para la solución de dichas problemáticas:

- ✓ Proponer diferentes elementos volumétricos donde cada uno desarrollara una función para el diagnóstico y tratamiento, la rehabilitación y la reintegración a la sociedad.
- ✓ Generar diferentes niveles urbanos en base a las actividades que ayudaran a la mejoría del paciente.
- ✓ Configurar espacios de transición con el objetivo de recuperar habilidades de los pacientes que están extruidos por las condiciones y patologías ya diagnosticadas, por ejemplo, pintar, bailar, realizar artesanías, entre otras; potenciando la rehabilitación e inserción del paciente a la comunidad.
- ✓ Implementar el diseño biofílico, para la conexión del paciente a través del espacio público, con las diferentes alternativas y mejoras que brinda la biodiversidad de fauna y flora, en los ambientes así planteados.
- ✓ Realizar unas políticas de prevención de futuras patologías, pues se busca que el paciente quede completamente recuperado, y sea la sociedad misma la que permita la oportunidad de reintegrarse nuevamente.
- ✓ La articulación espacial privada y pública, que permita zonas de esparcimiento libre, con el debido control y protección de la vida del paciente.
- ✓ Recuperación de la percepción de un hospital psiquiátrico, para eliminar y contrarrestar la estigmatización de este, catalogado anteriormente por “manicomio”.

RESULTADOS

El proyecto se encuentra ubicado en la carrera 111 con calle 157, en la localidad de Suba # 11- Bogotá (Colombia) – en la UPR zona Norte, en el humedal la conejera (Reserva Thomas Van Der Hammen).

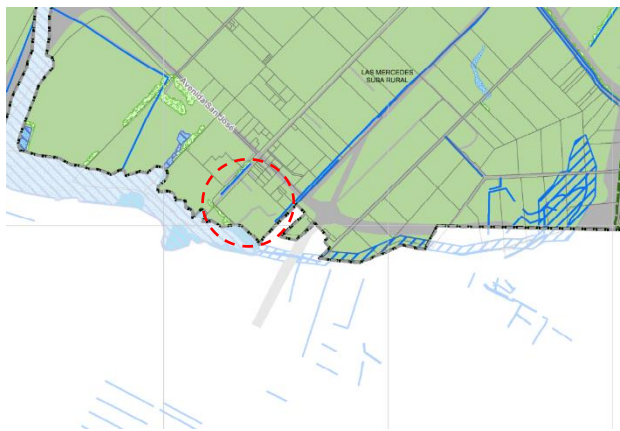


Figura #10 Secretaria Distrital de Planeación. Recuperado de <http://valenciaactua.es/manicomio-de-valencia-vivienda-de-los-locos-en-el-hospital-de-los-inocentes/>

La estructura Ecológica Principal (EEP) del sector, es de gran extensión, cuenta con un corredor ecológico de ronda (Humedal de la conejera), la Reserva Forestal Productora Regional del Norte de Bogotá Thomas Van Der Hammen, posee abundante flora y fauna, por sus condiciones, y esto permite que el proyecto se articule de manera paisajística, se propone la recuperación de la ronda del río, generando

recorridos ecologicos, los cuales son de ayuda para la recuperación de los pacientes, permite la conexión directa con la naturaleza, que es una de los objetivos del proyecto, la vinculación del medio ambiente y espacios urbanos en centros mentales y Hospitales Psiquiatricos.

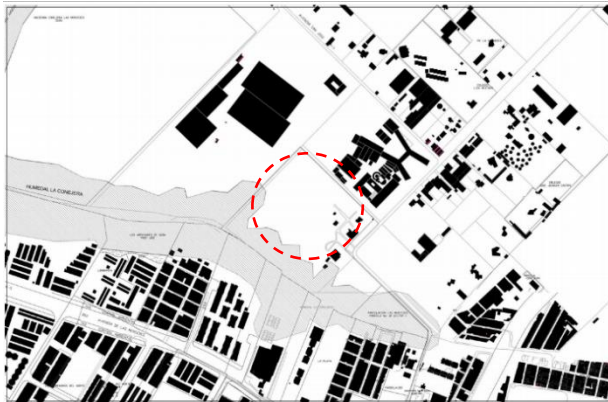


Figura # 11. Robayo. I, 2021, Plano de llenos y vacíos

Cómo se puede observar, este sector cuenta con baja densidad de construcción dado que es una reserva forestal, y las construcciones allí constituidas han sido verificadas y aprobadas por la CAR (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca) que es la encargada de administrar el medio ambiente y los recursos naturales.

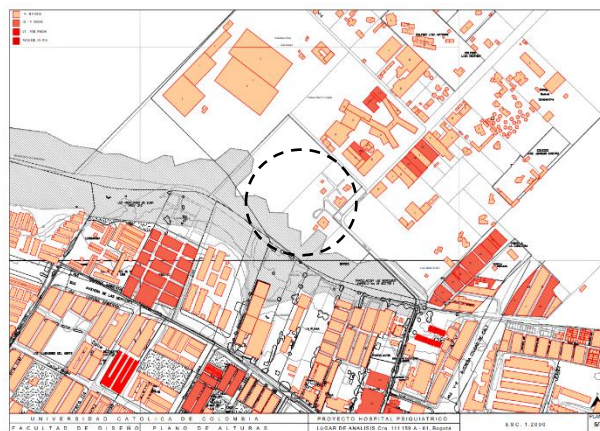


Figura # 12. Borbón. D, 2021, Plano de Alturas

Cómo se puede observar en el sector la relación de alturas varía entre 1-5 pisos, en gran porcentaje se evidencia que hay 2 pisos de altura, debido a que los predios se encuentran en una reserva forestal.

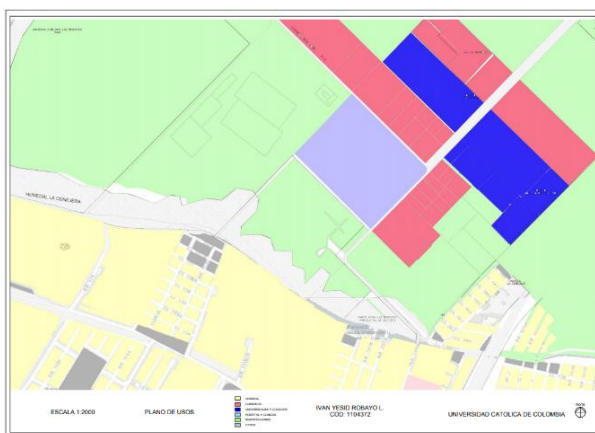


Figura # 13. Robayo. I, 2021, Plano de Usos

Cómo se puede observar, los usos del contexto inmediato, es el uso agropecuario, pues está es una condición que exige la norma del sector por parte de la CAR, el comercio también es un uso cotidiano, para abastecer a los predios adyacentes, uso Institucional, como colegios y clínicas, en el sentido suroccidente el uso que predomina es el residencial.



Figura # 14. Google Maps, 2019.



Figura # 15. Google Maps, 2019

Una de las problemáticas del sector es la falta de la ubicación parcial del sistema integrado de transporte, pues se encuentran en puntos donde está a nivel de suelo lo que pone en riesgo la seguridad de las personas, y a su vez que en ese sitio se encuentra un paso.

La inexistencia de ciclorruta y anden peatonal en este sector, siendo esta una vía arterial principal, pues es una vía rural que conduce al cerro de la conejera, y conecta directamente a cota (Cund.) por lo cual los ciclistas y peatones que transitan ponen en riesgo su vida.

Se realizó un cuadro de las diferentes patologías con más prevalencia en Colombia, para definir los usuarios a los cuales el Hospital Psiquiátrico MESABI ayudará y tratará para su recuperación. Se escogió 6 patologías las cuales son: Trastorno estrés postraumático que tiene el 19,60% de prevalencia en Colombia, siguiendo con el trastorno del sueño con un 15%, dependencia de sustancias con 12%, las demencias con un 10%, el déficit de atención presente más en niños y adolescentes, y el trastorno depresivo leve-moderado, el cual tiene una mayor complejidad y necesita de aislamiento por su gravedad.

TRASTORNO ESTRÉS POSTRAMÁTICO		PREVALENCIA
DIAGNOSTICO	Consulta general	19,60%
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
EXAMENES/PRUEBAS		
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	MEDICINAS	
	HOSPITALARIO	
	Consulta especialista	
	Enfermeria	
	Trabajo social	
	Terapia ocupacional	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	Estancia	
	REHABILITACIÓN	
	Terapia individual	
	Terapia colectiva	

TRASTORNO DEL SUEÑO		PREVALENCIA
DIAGNÓSTICO	Consulta general	15%
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	EXAMENES/PRUEBAS	
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	MEDICINAS	
	EXAMENES/PRUEBAS	
DIAGNOSTICO	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
EXAMENES/PRUEBAS		
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	MEDICINAS	
	REHABILITACIÓN	
	Terapia individual	
	Terapia colectiva	

DEPENDENCIA DE SUSTANCIAS		PREVALENCIA
DIAGNOSTICO	Consulta general	12%
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
EXAMENES/PRUEBAS		
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	MEDICINAS	
	HOSPITALARIO	
	Consulta especialista	
	Enfermeria	
	Trabajo social	
	Terapia ocupacional	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	Estancia	
	REHABILITACIÓN	
	Terapia individual	
	Terapia colectiva	

DEMENCIAS		PREVALENCIA
DIAGNOSTICO	Consulta general	10%
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
EXAMENES/PRUEBAS		
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	MEDICINAS	
	HOSPITALARIO	
	Consulta especialista	
	Enfermeria	
	Trabajo social	
	Terapia ocupacional	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	Estancia	
	REHABILITACIÓN	
	Terapia individual	
	Terapia colectiva	

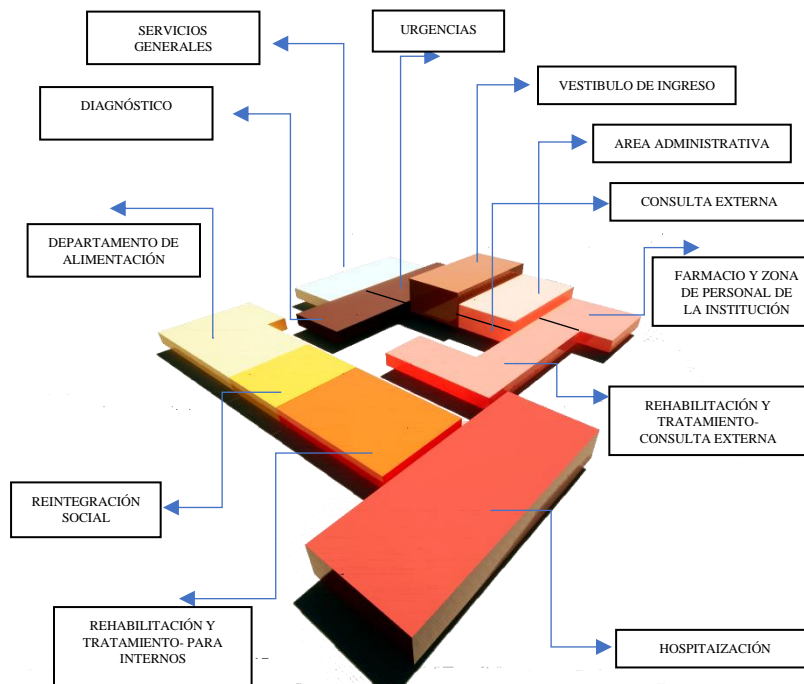
TRASTORNO DEFICIT DE ATENCIÓN		PREVALENCIA
DIAGNOSTICO	Consulta general	12%
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
EXAMENES/PRUEBAS		
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	MEDICINAS	
	REHABILITACIÓN	
	Terapia individual	
	Terapia colectiva	

TRASTORNO DEPRESIVO LEVE- MODERADO		PREVALENCIA
DIAGNOSTICO	Consulta general	6%
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
EXAMENES/PRUEBAS		
TRATAMIENTO	AMBULATORIO	
	Consulta general	
	Consulta especialista	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	Trabajo social	
	MEDICINAS	
	HOSPITALARIO	
	Consulta especialista	
	Enfermeria	
	Trabajo social	
	Terapia ocupacional	
	Psicologo	
	Psiquiatria	
	Estancia	
	REHABILITACIÓN	
	Terapia individual	
	Terapia colectiva	

Tabla # 01. Elaboración propia. 2021

Tabla # 01. Elaboración propia. 2021

Gracias al estudio de referentes se realizó el análisis de la normativa de la OMS y el Ministerio de salud para el buen funcionamiento del hospital psiquiátrico MESABI se obtuvo el programa arquitectónico óptimo, donde es necesario cada uno de los espacios anexados en la siguiente tabla, para el debido proceso de diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y reintegración del paciente.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		
		Area m2
AREA ADMINISTRATIVA	Director general	652
	Director financiero	
	Director médico	
	Jefe de enfermeras	
	Asesor jurídico	
	Sala de juntas	
	Subdirección administrativa	
	Jefe de personal	
	Jefe de suministro	
	Jefe de recursos humanos	
	Contador	
	Jefe SSTI	
INGRESO Y SERVICIO GENERAL	Documentación	773
	Baños	
	Circulación	
FARMACIA	Vestibulo (Sala de espera (Urgencias- Consulta externa))	207,5
	Cafeteria	
URGENCIAS	Farmacia	718
	Area de recepción	
	Triaje	
	Area de camillas y sillas de ruedas	
	Control de Ingreso emergencia por ambulancia	
	Control de enfermeras	
	Sala de esterilización	
	Area de servicio de ambulancia	
	Sala de observación	
	Consultorios generales	
CONSULTA EXTERNA	Sala de espera	652
	Circulación	
	Area de recepción	
	Baños públicos	
	Consultorio de Psicología (1)	
	Consultorio de Psiquiatria (2)	
	Enfermería	
	Consultorio de Farmacodependencia y alcoholismo (1)	
	Consultorio de Neurologia (2)	
	Consultorio de Odontología	
CONSULTA EXTERNA	Consultorio de Geriatria	652
	Baños uso personal profesional	
	Circulación	

Figura #16. Elaboración propia.
2021. Zona de distribución

DIAGNÓSTICO	Recepción de muestras y entrega de resultados	590
	Toma de muestras	
	Unidad Toxicológica	
	Unidad Hematomológica	
	Unidad de Reanimación Trauma Shock	
	Tomografía	
	Sala de Rayos X	
	Sala de Resonancia Magnética	
	Nebulización de adultos	
	Laboratorio	
REHABILITACIÓN Y TRATAMIENTO- CONSULTA EXTERNA	Baños	878
	Circulación	
	Sala de uso multiple	
	Sala de musica	
	Salon de baile	
	Salon de arte y pintura	
	Terapia de lenguaje	
	Terapia ocupacional	
	Procedimientos	
	Hidroterapia	
ZONA DE PERSONAL DEL HOSPITAL	Control y registro	297
	Terapia agentes fisiologicos	
	Circulación	
	Vestidores de personal medico	
	Vestidores de empleados	
	Zona de descanso medicos y enfermeras	
	Casilleros empleados	
	Baños	
	Circulación	
	Habitaciones individuales	
HOSPITALIZACIÓN	Habitaciones compartidas (2 camas)	1049
	Punto fijo y circulación	
	Central de enfermeras	
	Baños	
	Circulación	
	Sala de uso multiple	
	Sala de musica	
	Salon de baile	
	Salon de arte y pintura	
	Terapia de lenguaje	
REHABILITACIÓN Y TRATAMIENTO- INTERNOS	Terapia ocupacional	804
	Procedimientos	
	Hidroterapia	
	Control y registro	
	Terapia agentes fisiologicos	
	Circulación	
	Sala de uso multiple	
	Sala de musica	
	Salon de baile	
	Salon de arte y pintura	

VESTIBULO DE REINTEGRACIÓN SOCIAL		478
	Vestibulo	
DEPARTAMENTO DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN	Deposito de insumos	567
	Cuarto de aseo	
	Vestuario y baños	
	Preparación previa	
	Cocina general	
	Entrega de alimentos	
	Lavado de vajillas	
	Lavado de ollas	
	Lavado de carros	
	are ade lavado	
	Estación de carros	
	Deposito de residuos	
	Dietas	
	Consultorio Nutricionista	
	Camara de conservación	
COMEDOR GENERAL	Antecamar	479
	Camara de congelación	
SERVICIOS GENERALES	Circulación	915
	Comedor pacientes	
	Lavanderia	
	Area de tratamiento de residuos general del hospital	
	Cuarto de tanques de agua potable y red contraincendios	
	Central oxidó nitroso	
	Sala de tableros electricos	
	Sub estación electrica	
	Central de vacio	
	Central aire medicinal	
	Grupo Electrogeno	
	Planta de oxigeno	
	Circulación	

Tabla # 02. Elaboración propia.
2021. Programa arquitectónico

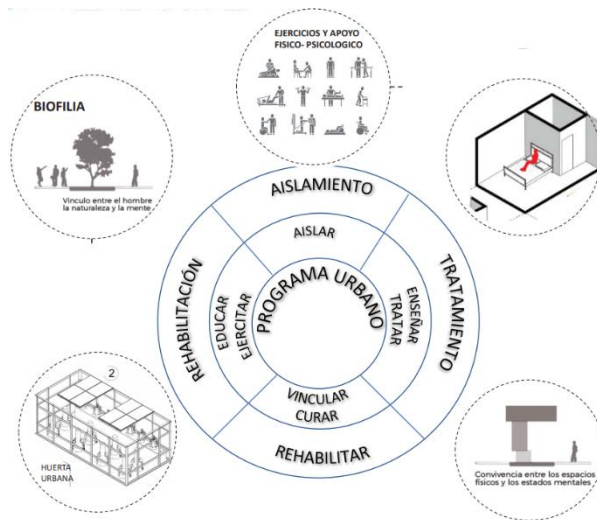


Figura #17. Elaboración propia. 2021. Programa Urbano

Se elaboro un programa urbano planteando por las estrategias de diseño biofílico, donde se plantea 4 fases para la reinserción del paciente completamente recuperado a la sociedad:

- Aislamiento
- Diagnóstico y tratamiento
- Rehabilitación
- Reintegración

Se crearon espacios confortables, flexibles, la implementación de espacios sensoriales, que involucren elementos perceptivos y sensitivos, como la luz, el color, la textura, y el componente natural, que provoquen emociones que pueden condicionar su conducta.



Figura #18. Elaboración propia. 2021. Zonas de integración, actividades pasivas. Zona Urbana.



Figura #19. Elaboración propia. 2021. Plazoleta urbana, interacción de agua y luz.



Figura #20. Elaboración propia. 2021. Plazoleta urbana activa de lectura.



Figura #21. Elaboración propia. 2021. Huerta urbana.

El proyecto permite que las pacientes se recuperen y reincorporen nuevamente a la sociedad, con las plazoletas urbanas, las huertas urbanas, partiendo del diseño biofílico con una fitotectura curativa, la recolección de vegetales y frutas para su consumo, la interacción con los elementos urbanos, lo espacios recreativos, como el salón de bailes de arte y pintura sea de percepción, tratamiento y curación del paciente, para mejorar su conducta.



Figura #21. Elaboración propia. 2021. Plazoleta del agua y la luz.

Se genera un recorrido ecológico que permite que el paciente interactúe con la naturaleza que nos brinda el lugar, pues está ubicado en la reserva forestal Thomas van der Hammen, en el cual queda en el predio aledaño al humedal de la Conejera.

El Hospital psiquiátrico MESABI permite entender que un centro de salud mental u hospital psiquiátrico, va más allá de un elemento físico

construido, es un espacio urbano que contribuye al bienestar de un entorno social, la arquitectura en este caso busca que las personas (los pacientes) cuenten con un confort que contribuya al mejoramiento de sus condiciones; a través de los elementos formales estructurados en el espacio, las personas pueden experimentar algo más allá de lo físico, algo que influye en su ambiente sensorial, es decir, que a través de la luz, los colores, la textura, entre otros, se genera estimulaciones en los pacientes, que provocan emociones que pueden condicionar la conducta.

El espacio urbano estipulado, permite la conexión directa del paciente con el exterior, brindándole una mejor calidad de vida, pues, al tener la luz natural, el aire fresco, la sensación de tacto con las zonas verdes, y demás elementos naturales o superficiales, permiten que no se sienta completamente “encerrado”, pues esta palabra es uno de los términos sin fin que definen un hospital psiquiátrico.



Figura #22. Elaboración propia. 2021. Planta de primer nivel.
Hospital Psiquiátrico MESABI

DISCUSIÓN

Este trabajo tuvo el propósito la implementación de un diseño biofílico, y la interacción y conexión del espacio arquitectónico con el urbano, este permite realizar cambios en el pensamiento, genera sensaciones y mejora la conducta de una persona con trastornos mentales, los cuales necesitan desarrollarse en un entorno adecuado y en un espacio construido para su mejoramiento y apoyo; como la incorporación realizada de huertas urbanas, espacios de lectura, espacios de recreación y motricidad.

El Hospital Psiquiátrico MESABI, brinda ayuda a todas personas que padezcan alguna enfermedad mental para su diagnósticos, tratamiento, rehabilitación y reintegración a la sociedad nuevamente, donde contiene múltiples actividades respetando la estructura ecológica principal y tomándola como aliada, incorporando nueva flora y así permitir que nueva fauna llegue al lugar y genere mayor hábitat y un ecosistema más agradable para los usuarios allí presentes.

Con el proyecto se propicia la cohesión social en la sociedad, a través de una nueva forma de construcción espacial arquitectónica y urbana, con protección y seguridad, pero más sostenible amplia, libre, y con el confort adecuado para los pacientes, que necesitan de un ambiente amigable, espacios que brindan un desarrollo emocional, sensitivo y cognitivo, donde se articulan entre sí para la armonía arquitectónica y sensorial.

En la actualidad los proyectos del campo hospitalario están brindado un mejor confort a los pacientes, pues bien, estos lugares son bastante transcurridos diariamente, que generan estrés, ansiedad, encierro, tanto para los pacientes y sus familiares como para el personal que

trabaja allí; pero son muy pocos lo que brindan un campo natural y espacios de actividades pasivas y activas, en un ambiente sostenible y biodiverso, con flora y fauna.

“Muchas instituciones psiquiátricas, hospitales generales e instituciones sociales en ciertos países continúan usando camas-jaulas rutinariamente para restringir el movimiento de personas con trastornos mentales y retardo mental. Las camas-jaulas pueden tener una red o, en algunos casos, barras metálicas que sirven para inmovilizar al paciente. (Camas enjauladas -Tratamiento inhumano y degradante en cuatro países que acceden a la Unión Europea, Centro de Abogacía para la Discapacidad, (2003), como se cita en OMS (2004). Invertir en Salud Mental).²³

Como lo plantea la cita que se plantea en el artículo de la OMS, hay hospitales que siguen siendo privativos, sea por su arquitectura o por la mala práctica realizada por el personal médico. Este tema se enfatizó mucho, debido a que es el principal problema que se combate, y en el proyecto del hospital psiquiátrico, se realiza una nueva arquitectura, con estrategias alternativas importantes como la luz natural, la ventilación natural, alternativas sostenibles como la recolección de aguas lluvias, para riego de los jardines, y el ahorro de agua en los WC, así como la implementación de fitotectura medicinal y de función general para generar sombra, reducir la fuerte presión de los vientos y la protección de lluvia, así como la principal función, dar vida y aire fresco a un espacio construido, dejando atrás los diseños erróneos de infraestructuras planteadas como “cárceles” de manera estrictamente funcional y privativa.

²³ Camas enjauladas -Tratamiento inhumano y degradante en cuatro países que acceden a la Unión Europea, Centro de Abogacía para la Discapacidad, 2003, como se cita en OMS (2004). Invertir en Salud Mental. Tomada de https://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf

CONCLUSIONES

- La importancia del análisis de diferentes referentes, la investigación exhaustiva sobre las diferentes patologías de las personas que se diagnosticaran y trataran en el hospital, da un enfoque y genera unas estrategias de diseño urbano y arquitectónico, para crear espacios confortables, flexibles, el diseño biofílico, la neuro arquitectura el uso espacios sensoriales, que involucren elementos perceptivos y sensitivos, como la luz, el color, la textura, y el componente natural, que provoquen emociones que pueden condicionar su conducta.
- La articulación y conexión de los espacios por medio de espacios urbanos, espacios de esparcimiento y actividades, para generar vínculos entre el paciente-profesional, paciente-familiar, paciente-paciente, su rehabilitación y su reincorporación a la sociedad.
- El diseño biofílico, es una teoría- conceptual y práctica en algunos casos expuestos por varios autores que dieron fe y demostraron como la naturaleza, los espacios de vinculación, los elementos naturales como la arborización, la fauna, el agua, y sus conexiones permiten que pacientes con trastornos mentales mejoren su conducta, y puedan ser reincorporados cada vez más rápido y de manera eficaz a la sociedad.
- El nuevo diseño de arquitectura hospitalaria ha permitido que las personas y familiares crean una vez más en estos centros, donde aseguren que el paciente se encuentra en excelentes condiciones, espacios confortables, con elementos curativos naturales, que observen y perciban espacios de tranquilidad, de cohesión social, donde se demuestren las diferentes actividades benéficas estudiadas por parte de la arquitectura, para el diagnóstico adecuado, el tratamiento, la rehabilitación y la reintegración del paciente, con el aporte de los profesionales de la salud.

REFERENCIAS

- Real Academia Española (2020). Locura. En diccionario de la Lengua española. Consultado en <https://dle.rae.es/locura>
- Fernández Vázquez, A. (2015). Cambio en la noción de la locura. El Hospital de los Inocentes de Valencia. Cultura de los Cuidados (Edición digital), 19, 41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2015.41.13>>
- Real Academia Española (2020). Locura. En diccionario de la Lengua española. Consultado en <https://dle.rae.es/loco?m=form>
- Organización Mundial de la Salud (2005) Hay que acabar con las violaciones de los derechos humanos de las personas con trastornos mentales. Tomado de <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr68/es/>
- Gómez. M. (1995) pág. 27. Arquitectura y Arquitectos en la Valencia del S. XVI el Hospital General y su artífices - Tesis Doctoral. Tomado de <https://core.ac.uk/download/pdf/71030457.pdf>
- El diseño biofílico. El poder de la arquitectura y la naturaleza (Ovacen). Tomado de <https://ovacen.com/el-diseno-biofilico-el-poder-de-la-arquitectura-y-la-naturaleza/>
- Terrapin Bright Green, LLC, (2014). 14 patrones de diseño biofílico mejorando la salud y el bienestar en el entorno construido). Tomado de https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf
- Organización Mundial de la Salud (1948). Tomado de <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

- Organización Mundial de la Salud (2018) Salud mental: fortaleces nuestra respuesta. Tomado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Organización Mundial de la Salud – Temas de salud- Salud Mental. Tomado de https://www.who.int/topics/mental_health/es/
- Definiciones de Oxford Languages
- Rojas D. (2019) Arquitectura Hospitalaria, un elemento terapéutico. Tomado de <https://www.elhospital.com/temas/Arquitectura-hospitalaria,-un-elemento-terapeutico+129180>
- Neuro arquitectura: ayuda a crear espacios eficientes y estimula las habilidades cognitivas (La nación Chile). Tomado de <https://contractworkplaces.com/web/neuroarquitectura-ayuda-a-crear-espacios-eficientes-y-estimula-las-habilidades-cognitivas/>
- 5 elementos claves de la Neuro arquitectura (2019). Tomado de <https://arquitectura-sostenible.es/5-elementos-claves-de-la-neuroarquitectura/>
- Avances en psiquiatría desde un modelo biopsicosocial, (2014). Editor: Universidad de los Andes, Tomado de: https://www-jstor-org.ezproxy.uniandes.edu.co:8443/stable/10.7440/j.ctt19jchzz.15?refreqid=excelsior%3A204335b27a04f2370baf89fceacadc44&seq=2#metadata_info_tab_contents
- Mayo Clinic, Trastorno del sueño, (2019), Tomado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/sleep-disorders/symptoms-causes/syc-20354018>
- (DFM, 2019) El Khoo Teck Puat es un “hospital en un jardín y un jardín en un hospital” Tomado de <http://www.llavordefutur.com/>

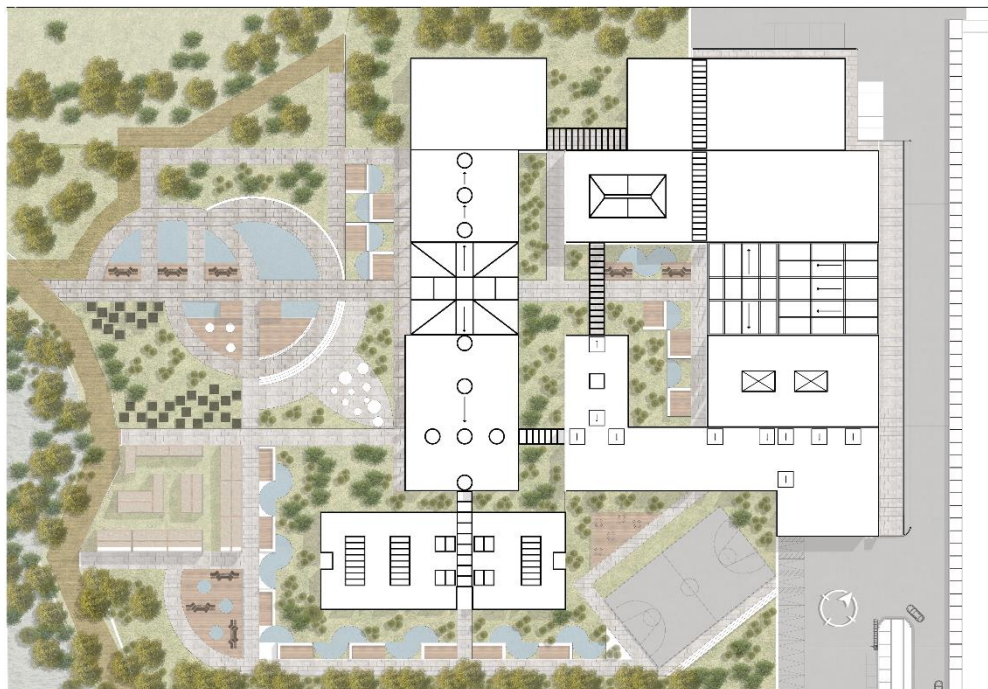
- El Jardí Terapeutic Llabor de futur (2019). Tomado de <http://www.llavordefutur.com/>
- Camas enjauladas -Tratamiento inhumano y degradante en cuatro países que acceden a la Unión Europea, Centro de Abogacía para la Discapacidad, (2003), como se cita en OMS (2004). Invertir en Salud Mental. Tomada de https://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf

ANEXOS

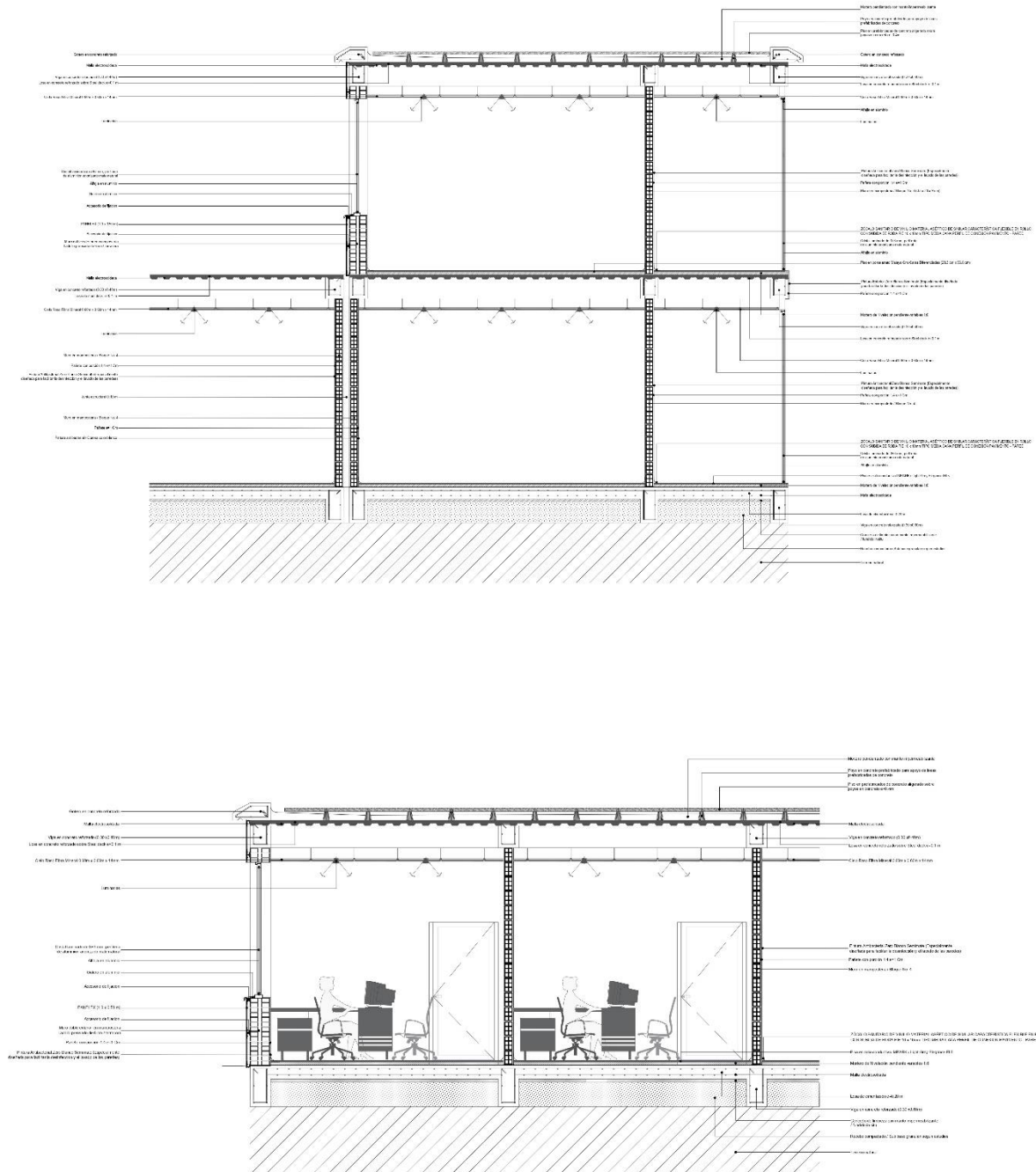
1. PLANTA NIVEL DE ACCESO



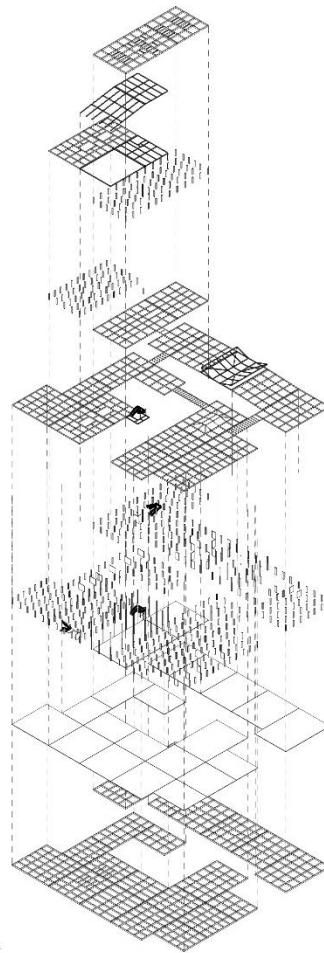
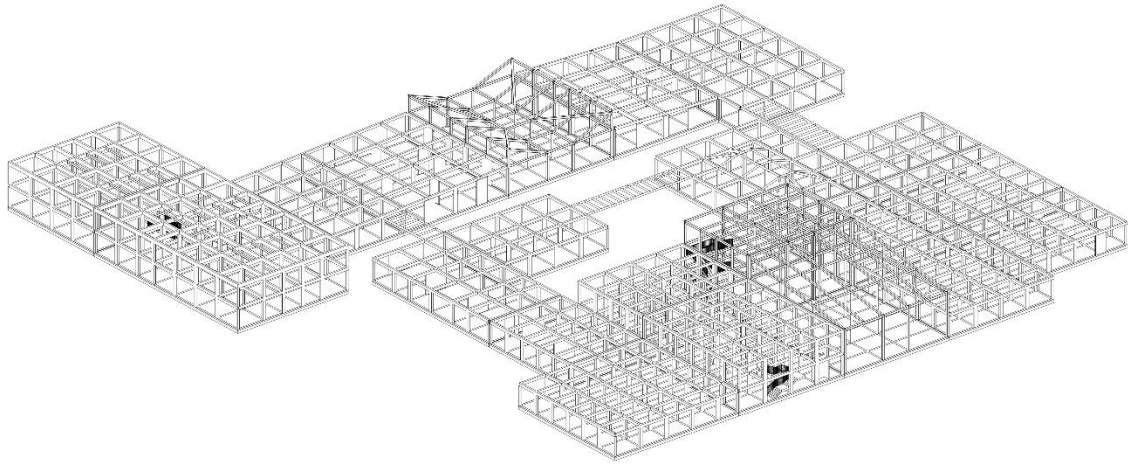
2. PLANTA DE CUBIERTAS



CORTES POR FACHADA



AXONOMETRÍA ESTRUCTURA



AXONOMETRÍA
EXPLOTADA
1

PANEL URBANO

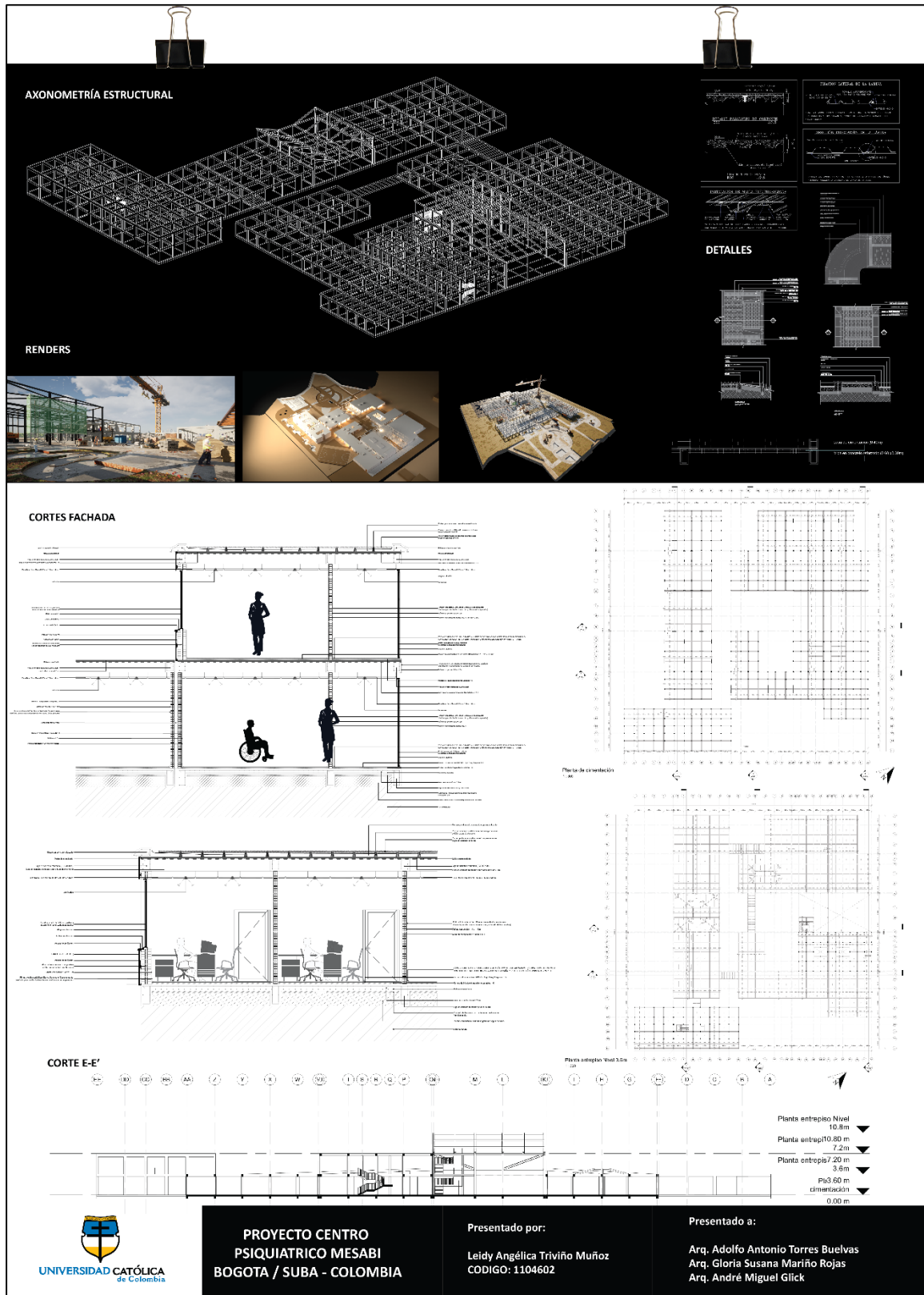
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO MESABI



PANEL ARQUITECTÓNICO



PANEL CONSTRUCTIVO



RENDERS



RENDERS TIPO MAQUETA

